

**HUBUNGAN PENERAPAN STANDAR DIET DIABETES MELLITUS DENGAN  
KADAR GLUKOSA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE II RAWAT  
JALAN DI RSUD Dr. ABDUL AZIZ SINGKAWANG KALIMANTAN BARAT**



Skripsi ini Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Ijazah S1 Gizi

**Disusun Oleh:**

**ROSDIYATUN**  
**J 310101004**

**PROGRAM STUDI GIZI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2012**

**NUTRITIONAL STUDY PROGRAM  
HEALTH SCIENCE FACULTY  
MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF SURAKARTA  
RESEARCH PAPER**

**ABSTRACT**

**ROSDIYATUN. J 310 101 004**

**CORRELATION BETWEEN APPLICATION OF STANDARD DIET OF DIABETES MELLITUS AND BLOOD GLUCOSE CONTENT OF DIABETIC TYPE II OUT PATIENT OF DR. ABDUL AZIZ HOSPITAL OF SINGKAWANG WEST KALIMANTAN**

**Introduction :** Result of the medical records of or Abdul Aziz Singkawang disease in hospital DM in 2010 rank record only to Hypertension and continue to increase every year. Lack of knowledge and stalls about the standard dietary with a low attitude and awareness to implement a given standard dietary. Intake of nutrient does not cause blood sugar levels controller. Difficul to control because one indicator of succes in handling diabetes seen in the levels of blood sugar.

**Objective :** The research aims to know if there is any correlation between application of standard diet and blood glucose content of Diabetes Mellitus type II patient.

**Method of the Research :** The research uses observasional method with cossectional design. Sampel is taken by using consecutive sampling method and 44 respondents are obtained by considering inclusions and exclusion criteria. Standard diet application is taken by using 24 hours recall for 3 days, where data ont is obtained by using glucometer device. Statistical test used in the research is Fisher Exact.

**Result:** 54,55% of responden were male, age of sampel are varied from 38 to 66 years old, 44,7% of respondents finished only high scholl and almost one third work as employee. Standard diet application is taken by using recall. More than half respondents suffer severe energy, protein intake, severe fat, severe carbohydrate in categorized as high. Respondents have uncontrollable glucose blood level and blood glucose of 2 hours before meal.

**Conclusion:** Based on results of the research, then author can draw conclusion that there is a a correlation between application of standard diet for Diabetes Mellitus and bloog glucose content of Diabetes Mellitus type II patient where the  $p < 0,05$ .

**Suggestion :** Diabetesi expected to apply the standard diet was given in a effort to uncontrolled blood sugar levels and nutrition offical to better motive patient to perform well in a diet with nutritional counseling.

**Key words** : Penerapan standar diet, Kadar glukosa darah  
**References** : 20 (1997-2009)

**ABSTRAK**

**ROSDIYATUN. J 310 101 004**

**HUBUNGAN PENERAPAN STANDAR DIET DIABETES MELLITUS DENGAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE II RAWAT JALAN DI RSUD Dr. ABDUL AZIZ SINGKAWANG KALIMANTAN BARAT**

**Pendahuluan :** Hasil data Rekam Medis Poli Penyakit Dalam RSUD Dr. Abdul aziz Singkawang tahun 2010 penyakit Diabetes Mellitus di RSUD Dr. Abdul Aziz Singkawang menempati urutan kedua terbanyak setelah Hipertensi dan terus meningkat setiap tahunnya. Kurangnya pengetahuan dan keterampilan tentang standar diet disertai sikap dan kesadaran yang rendah untuk menerapkan standar diet yang diberikan, menyebabkan asupan zat gizi tidak terkontrol. Konsekuensinya kadar glukosa darah sulit dikendalikan karena salah satu indikator keberhasilan penanganan diabetes dilihat dari kadar glukosa darah.

**Tujuan :** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan penerapan standar diet dengan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Mellitus tipe II.

**Metode Penelitian:** Metode penelitian ini menggunakan desain penelitian *observasional* dengan rancangan penelitian *cross sectional*. Pengambilan sampel dengan cara *consecutive sampling* didapat sampel penelitian 44 sampel dengan memperhatikan kriteria inklusi dan eksklusi sampel. Pengambilan data untuk penerapan standar diet dengan menggunakan *recall* 24 jam selama 3 hari sedangkan kadar glukosa darah menggunakan alat *glucometer*. Uji statistik yang digunakan adalah *Fisher Exact Test*.

**Hasil:** Sampel 54,55% berjenis kelamin laki-laki, umur sampel penelitian berkisar antara 38–66 tahun, dengan latar belakang pendidikan SLTA 47,72% dan 36,37% sampel penelitian bekerja sebagai PNS. Hasil penerapan standar diet dengan metode *recall* menunjukkan bahwa bahwa sebagian besar sampel memiliki tingkat konsumsi energi, karbohidrat, protein dan lemak dalam kategori lebih. Sampel penelitian sebagian besar mempunyai kadar glukosa darah puasa tidak normal 65,91% dan mempunyai kadar glukosa darah 2 jam sesudah makan tidak normal 72,7%.

**Kesimpulan:** Ada hubungan penerapan standar diet Diabetes Mellitus dengan kadar glukosa darah dimana nilai  $p < 0,05$ .

**Saran :** Diabetisi diharapkan dapat menerapkan standar diet yang telah diberikan dalam upaya terkendalinya kadar glukosa darah dan petugas gizi agar lebih memberikan motivasi kepada pasien untuk melaksanakan diet dengan baik dalam konsultasi gizi.

**Kata kunci** : Penerapan standar diet, Kadar glukosa darah  
**Daftar pustaka** : 20 (1997-2009)

**HUBUNGAN PENERAPAN STANDAR DIET DIABETES MELLITUS DENGAN KADAR  
GLUKOSA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE II RAWAT JALAN DI  
RSUD Dr. ABDUL AZIZ SINGKAWANG KALIMANTAN BARAT**



**PROGRAM STUDI GIZI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2012**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : HUBUNGAN PENERAPAN STANDAR DIET DIABETES MELLITUS DENGAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE II RAWAT JALAN DI RSUD Dr. ABDUL AZIZ SINGKAWANG KALIMANTAN BARAT

Nama Mahasiswa : Rosdiyatun

Nomor Induk Mahasiswa : J 310 101 004

Telah diuji dan dinilai oleh Tim Penguji Skripsi Program Studi S1 Gizi  
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta  
pada tanggal 27 Januari 2012 dan telah diperbaiki  
sesuai dengan masukan Tim Penguji

Surakarta, 31 Januari 2012

Menyetujui

Pembimbing 1

Pembimbing II

(Ririn Yuliati, S.Si.T, M.Si)  
NIP. 196706261991032001

( Siti Zulaekah, A., M.Si)  
NIK. 751

Mengetahui

Ketua Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

(Dwi Sarbini, SST,M.Kes)  
NIK. 747

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : HUBUNGAN PENERAPAN STANDAR  
DIET DIABETES MELLITUS DENGAN  
KADAR GLUKOSA DARAH PADA PASIEN  
DIABETES MELLITUS TIPE II RAWAT  
JALAN DI RSUD Dr. ABDUL AZIZ  
SINGKAWANG KALIMANTAN BARAT

Nama Mahasiswa : Rosdiyatun

Nomor Induk Mahasiswa : J 310 101 004

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi S1 Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan  
pada tanggal 27 Januari 2012  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Surakarta, 31 Januari 2012

Penguji I : Ririn Yulianti, S.Si.T, M.Si ( )

Penguji II : Endang Nur. W, SST, Msi. Med ( )

Penguji III : Dwi Sarbini, SST, M.Kes ( )

Mengetahui

Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Dekan

(Arif Widodo, A.Kep., M.Kes)  
NIK. 630

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

*“Barang siapa yang meniti suatu jalan untuk mencari ilmu, niscaya Allah akan memudahkan baginya jalan menuju surga”.*

*(HR. Muslim)*

*“Sesungguhnya setelah kesulitan akan ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dan semua urusan) kerjakanlah dengan senyum (urusan) yang lain dan hanya kepada tuhanmu kamu berharap.”*

*(QS. Al- Insyiroh: 6-8)*

*“Kesuksesan bukan hanya karena kecerdasan semata namun juga dari ketekunan dan kesungguhan hati”.*

***Karya sederhana ini ku persembahkan untuk:***

- 1. Ayah bundaku tercinta yang tulus dan ikhlas selalu mendoakan ku, terima kasih untuk motivasi dan semangatnya*
- 2. Suami ku tercinta dan anak-anakku tersayang Echa dan Aya’.*
- 3. Teman –teman ku seperjuangan  
( Vemi, Ainul, Niken, Putri, Emy, bu Sri ta’ati)*

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan dapat disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, 31 Januari 2012

Penulis

ROSDIYATUN



## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

### **A. Identitas**

Nama : Rosdiyatun

Tempat/ Tanggal Lahir : Singkawang, 30 Januari 1985

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Islam

Alamat : Jl. Manggis Singkawang Kalimantan Barat

### **B. Riwayat Pendidikan**

1. Lulus TK Aisyiah Singkawang tahun 1990.
2. Lulus SDI Muhammadiyah tahun 1996
3. Lulus SMP Negeri 3 Singkawang tahun 1999
4. Lulus SMA Negeri 1 Singkawang tahun 2002
5. Lulus Akademi Gizi Universitas Muhammadiyah Surakarta tahun 2005
6. Lulus Program Studi S1 Gizi Transfer Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta tahun 2012

**C. Riwayat Pekerjaan** : Pegawai di RSUD Dr. Abdul Aziz Singkawang  
Kalimantan Barat tahun 2005 sampai sekarang

## KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan dan melimpahkan segala karunia, nikmat, rahmat-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul

**"HUBUNGAN PENERAPAN STANDAR DIET DIABETES MELLITUS DENGAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE II RAWAT JALAN DI RSUD DR. ABDUL AZIZ SINGKAWANG KALIMANTAN BARAT "**, sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar strata satu di Fakultas

Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis telah banyak mendapatkan bantuan, masukan dan dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Bambang Setiaji, MS, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Arif Widodo, A.Kep, M.Kes, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Dwi Sarbini, SST., M.Kes, selaku Ketua Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta dan selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan kritik untuk perbaikan skripsi ini.

4. Ibu Ririn Yuliati, S.Si.T., M.Si, selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, nasehat, waktu dan arahan kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Siti Zulaekah, A., M.Si, selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, nasehat, waktu dan arahan kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Endang Nur. W, SST, Msi.Med selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan kritik untuk perbaikan skripsi ini.
7. Segenap dosen Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta atas ilmu dan bimbingan yang telah diberikan kepada penulis.
8. Direktur dan karyawan RS Dr. Abdul Aziz Singkawang yang telah memberikan ijin dan bantuan kepada penulis.
9. Responden dan keluarga yang telah memberikan kesediaan dan waktu dalam pengambilan data.
10. Ayah bundaku tercinta yang selalu memberikan doa restu ,motivasi dan semangat selama penulis menempuh pendidikan.
11. Suamiku dan anakku tercinta (Echa dan Aya), terima kasih atas doa, kesabaran, kasih sayang, pengertian dan pengorbanannya selama penulis menempuh pendidikan. Semoga kesemuanya itu menambah berkah dan kemuliaan bagi keluarga kita.
12. Sahabat seperjuanganku ( Vemi, Ainul, Niken, Emi, Putri, bu Sri taati) yang selalu memberikan dukungan . Semoga sukses buat kita semua.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, maka saran dan kritik penulis harapkan. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Surakarta, 31 Januari 2012

Penulis

ROSDIYATUN

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL DEPAN.....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>v</b>
<b>PENGESAHAN SKRIPSI.....</b>	<b>vi</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN.....</b>	<b>viii</b>
<b>RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>ix</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xvii</b>
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
1. Tujuan Umum.....	5
2. Tujuan Khusus.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
1. Bagi Penulis.....	6
2. Bagi Rumah Sakit.....	6
3. Bagi Peneliti selanjutnya.....	6
 <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Gambaran Umum Diabetes Mellitus.....	7
1. Diabetes Mellitus.....	7
2. Klasifikasi Diabetes Mellitus.....	7
3. Etiologi.....	8
4. Patofisiologi.....	8
5. Gambaran Klinis Diabetes Mellitus.....	9
6. Diagnosis.....	9
7. Komplikasi Diabetes Mellitus.....	9
B. Pengelolaan Diabetes Mellitus.....	11
C. Daftar Bahan Makanan Penukar.....	15
D. Pengetahuan.....	16
E. Kepatuhan Diet.....	17
F. Standar Diet.....	18

G. Penerapan Standar Diet.....	18
H. Faktor-faktor Tingkat Kecukupan Zat Gizi.....	19
I. Kadar Glukosa Darah.....	20
J. Kerangka Teori.....	21
K. Kerangka Konsep.....	22
L. Hipotesis.....	22
<b>BAB III METEDOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian.....	23
B. Subjek Penelitian.....	23
C. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	23
D. Populasi dan Sampel.....	24
E. Variabel Penelitian.....	25
F. Definisi Operasional.....	25
G. Pengumpulan Data.....	26
H. Langkah-langkah Penelitian.....	28
I. Pengolahan Data.....	31
J. Analisis Data.....	33
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	34
B. Gambaran Umum Poliklinik Rawat Jalan.....	36
C. Karakteristik Sampel.....	37
D. Analisis Hubungan.....	43
E. Keterbatasan Penelitian.....	47
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan.....	48
B. Saran.....	48
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kadar Glukosa Darah Sewaktu dan Puasa .....	10
2. Jenis Diet.....	13
3. Definisi Operasional.....	25
4. Kategori Penerapan Standar Diet.....	31
5. Kategori Kadar Glukosa Darah Puasa.....	32
6. Kategori Kadar Glukosa Darah 2 Jam Sesudah Makan .....	32
7. Distribusi Karakteristik Sampel.....	37
8. Distribusi Sampel Menurut Asupan Zat Gizi.....	39
9. Distribusi Sampel Menurut Penerapan Standar Diet.....	40
10. Distribusi Sampel Menurut Kadar Glukosa Darah.....	42
11. Hubungan Penerapan Standar Diet dengan Kadar Glukosa Darah Puasa.....	43
12. Hubungan Penerapan Standar Diet dengan Kadar Glukosa Darah 2 Jam Sesudah Makan.....	46

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Teori.....	21
2. Kerangka Konsep.....	22
3. Jalannya Penelitian.....	30



## DAFTAR LAMPIRAN

1. Pernyataan Kesiediaan Menjadi Responden
2. Formulir Standar Diet
3. Standar Diet DM Dalam Satuan Penukar
4. Formulir *Recall*
5. *Cheklis* Penilaian Kadar Glukosa Darah dan Penerapan Standat Diet
6. Master Tabel Data Penelitian
7. Output Hasil Analisis
8. Surat Ijin Pengambilan Data